

Archeologisch vooronderzoek Berlaar – Sollevelden

Marijke Derieuw en Natasja Reyns

Bornem
2013

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 184

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2013/324
Naam aanvrager: Marijke Derieuw
Naam site: Berlaar - Sollevelden

Opdrachtgever: Scholen van Morgen NV, AG Real Estate, Sint-Lazaruslaan 4-10, B-1210 BRUSSEL
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM
Terreinwerk: Marijke Derieuwe en Anouk Van der Kelen
Administratief toezicht: Alde Verhaert, Agentschap Onroerend Erfgoed, Anna Bijnsgebouw, Lange Kievitstraat
111-113, bus 53, 2018 ANTWERPEN

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Barelveldweg 4
B-2880 Bornem

info@all-archeo .be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2013/12.807/41

© All-Archeo bvba, 2013

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRatieve FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	15
4.2.1 Historische gegevens.....	15
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	16
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	19
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	19
5.2 Bespreking sporen.....	21
5.3 Besluit.....	22
6 WAARDERING.....	23
7 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....	25
8 AANBEVELINGEN.....	27
8.1 Adviezen.....	27
9 BIBLIOGRAFIE.....	29
9.1 Publicaties.....	29
9.2 Websites.....	29
10 BIJLAGEN.....	31
10.1 Lijst van afkortingen.....	31
10.2 Glossarium.....	31
10.3 Archeologische periodes.....	31
10.4 Plannen en tekeningen.....	31
10.5 Harrismatrix.....	32
10.6 CD-rom.....	32

1 Inleiding

Scholen van Morgen NV willen een nieuw schoolgebouw en een sporthal optrekken. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein.

Deze opdracht werd op 11 juli 2013 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 8 augustus 2013, onder leiding van Marijke Derieuw en met medewerking van Anouk Van der Kelen. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Scholen van Morgen NV
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Marijke Derieuw
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	All-Archeo bvba
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Niet van toepassing
<i>Projectcode</i>	2013/324
<i>Vindplaatsnaam</i>	Berlaar – Sollevelden
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	Zie 3.1 Afbakening studiegebied
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Berlaar, afdeling 1, sectie B, perceel 232d
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	8 augustus 2013
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Berlaar, Sollevelden, DBFMproject Scholen van morgen.
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Zie 4.2.2 Archeologische voorkennis
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	Zie 3.3 Onderzoeksopdracht
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Zie 3.2 Aard bedreiging
<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Niet van toepassing

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Berlaar (Fig. 1), perceel 232d. (kadaster afdeling 1, sectie B). De totale te onderzoeken oppervlakte bedraagt ca. 3500-4000 m². Het projectgebied is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).

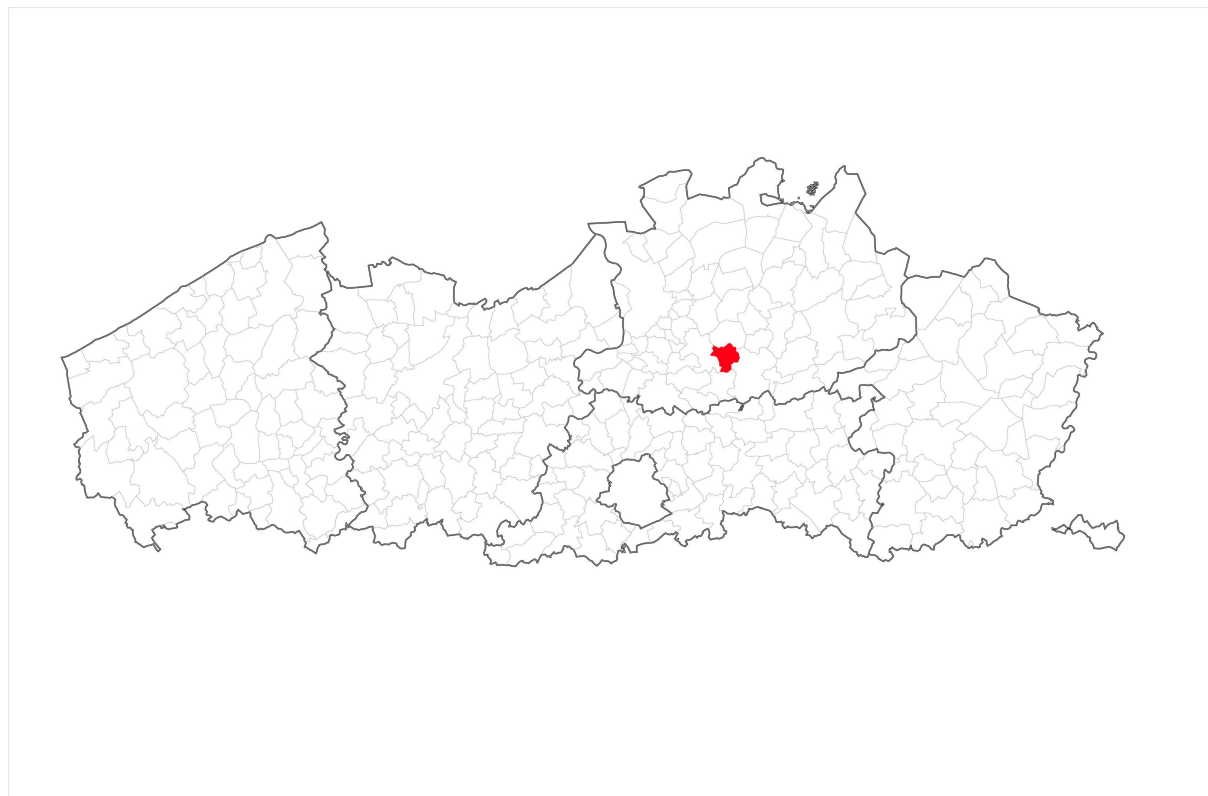


Fig. 1: Situeringssplan

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Antwerpen
 - Locatie: Berlaar
 - Plaats: Sollevelden
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 170624, 200828
 - 170655, 200791
 - 170738, 200825
 - 170724, 200864



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen net ten zuidoosten van de kerk van Berlaar en bevindt zich tussen Sollevelden in het westen en de Pastorijsstraat in het noorden. Het terrein is gedeeltelijk in gebruik als paardenwei, gedeeltelijk als tuin en bevat enkele bomen, struikgewas en een paardenstal.

3.2 Aard bedreiging

Scholen van Morgen NV willen een nieuwe sporthal en schoolgebouw optrekken op het terrein (Fig. 3). Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Daarom werd een prospectie met ingreep in de bodem aanbevolen, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein aanwezige archeologische waarden, alvorens de werken van start kunnen gaan.



Fig. 3: Ontwerpplan

3.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen, gezien een archeologisch vooronderzoek een hoge archeologische waarde van dit deel van het terrein heeft aangetoond. Een bewaring in situ is geen optie.

Het onderzoek zal gericht zijn op het beantwoorden van volgende onderzoeksvragen:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- wat is de impact van het huidige gebruik van het terrein op het archeologische erfgoed?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen op een hoogte tussen 7 en 8 m TAW (Fig. 5). Berlaar bevindt zich in de depressie van de Schijns-Nete, een laaggebied waarin de topografie zich onder de 20 m situeert. Net ten zuiden ligt de subcuesta van Heist-op-den-Berg.¹

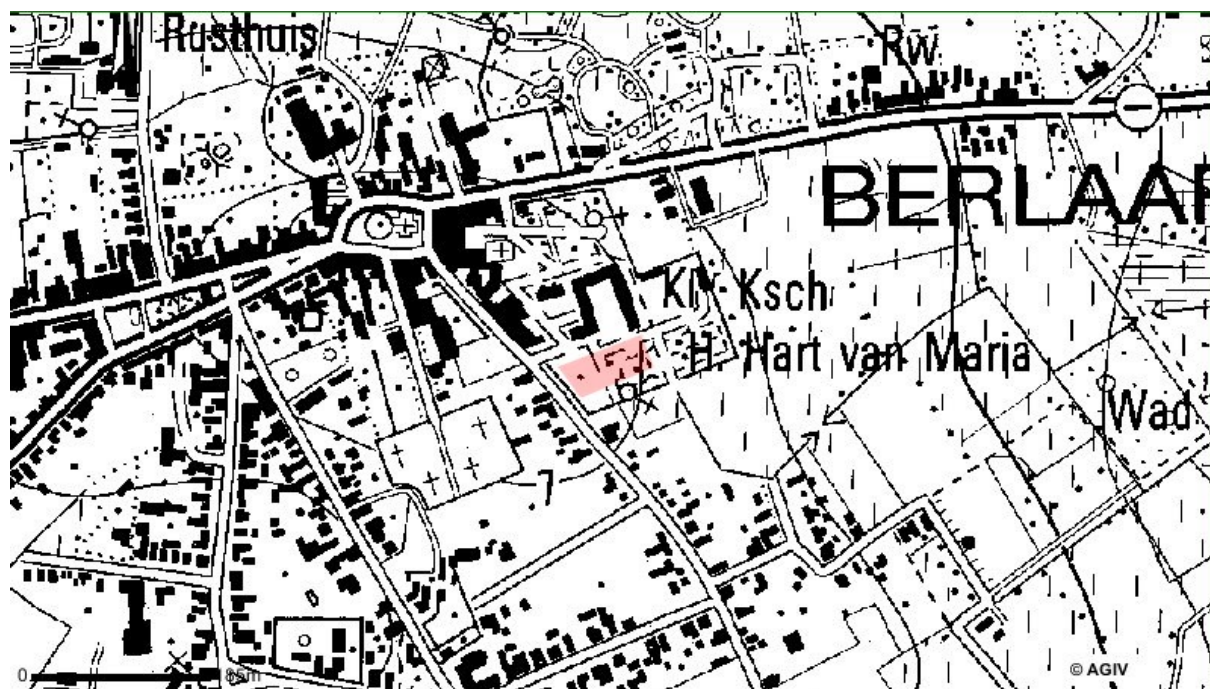


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Netebekken, in de subhydrografische zone van de Grote Nete, van de monding van de Wimp (exclusief) tot de samenvloeiing met de Kleine Nete (Fig. 5). Ten oosten van het onderzoeksgebied mondt een naamloze waterloop uit in de Gestelbeek. Meer naar het zuidoosten mondt ook de Smetloop uit in deze beek.

¹ Goolaerts *et al* 2006.

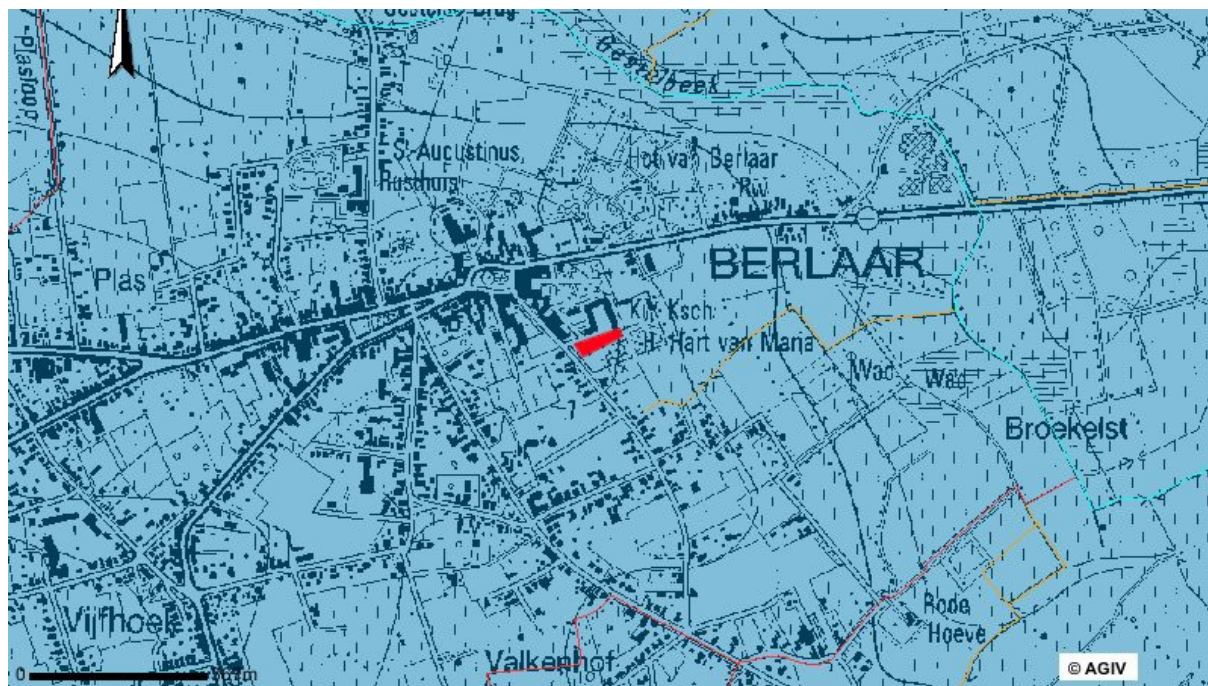


Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

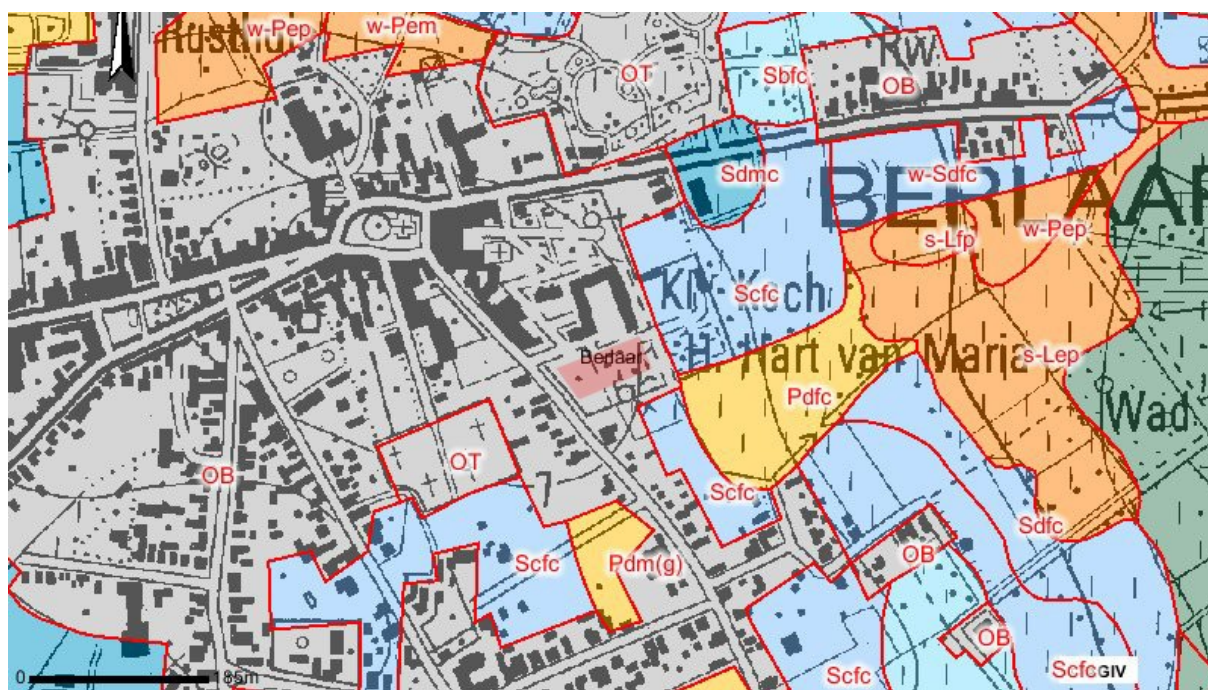


Fig. 6: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

4.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Zandstreek. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Diest (Di), gekenmerkt door heterogeen, glauconietrijk, groen tot bruin zand, met meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, een schuine gelaagdheid en micarrijke horizonten.²

² <http://dov.vlaanderen.be>

De bodem is ter hoogte van het onderzoeksgebied aangegeven als een bebouwde zone (OB). Net ten oosten en ten zuiden is de bodem weergegeven als een matig droge lemige zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Scfc) en ten zuidoosten als een matig natte, licht zandleembodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Pdfe) (Fig. 6).³

Het noorden van het terrein is zandiger dan het zuiden. In het noorden bestaat de bodemopbouw uit een A-horizont van circa 30 cm, op een B-horizont van circa 50 cm dik, op de C-horizont (Fig. 8). In het zuiden vinden we enkel de A-horizont van circa 40 cm dik terug (Fig. 7). In het zuiden was ook een deel van WP1 verstoord, waardoor de indruk werd gegeven dat dit deel van het terrein mogelijk afgegraven is geweest en hierdoor geen B-horizont meer vertoont.



Fig. 7: WP1PR1



Fig. 8: WP3PR1

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

De eerste vermelding van "Berlaer" dateert van 1180.⁴ Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied (Fig. 11). Ook op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat er geen bebouwing is op het terrein (Fig. 10).

³ <http://dov.vlaanderen.be>

⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>

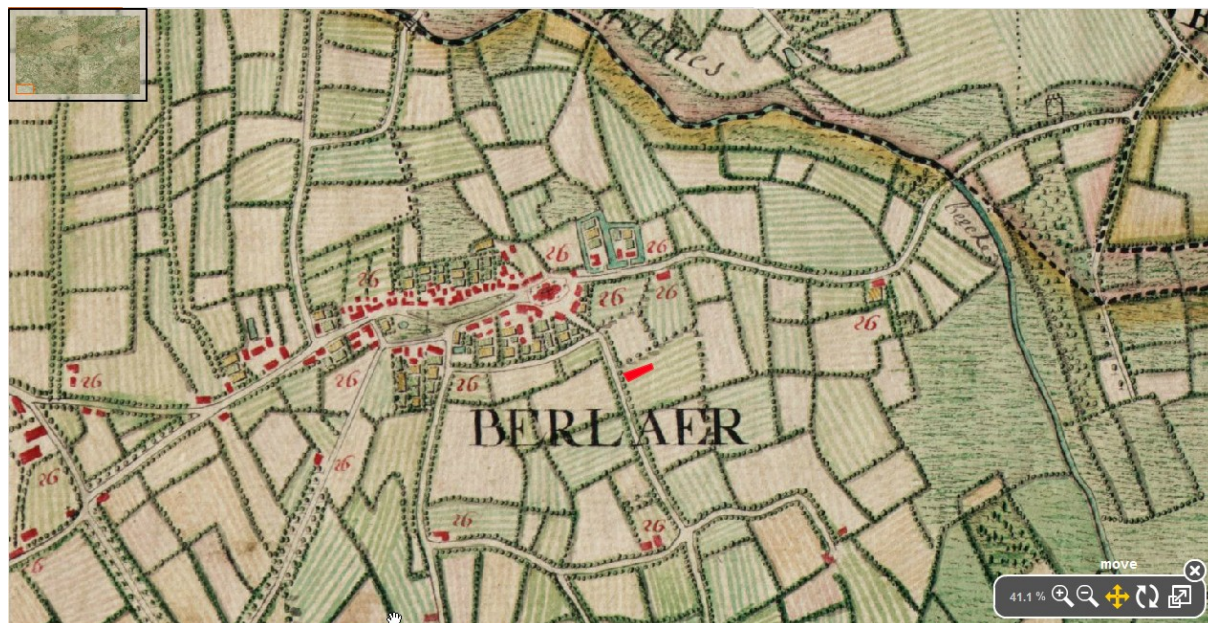


Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

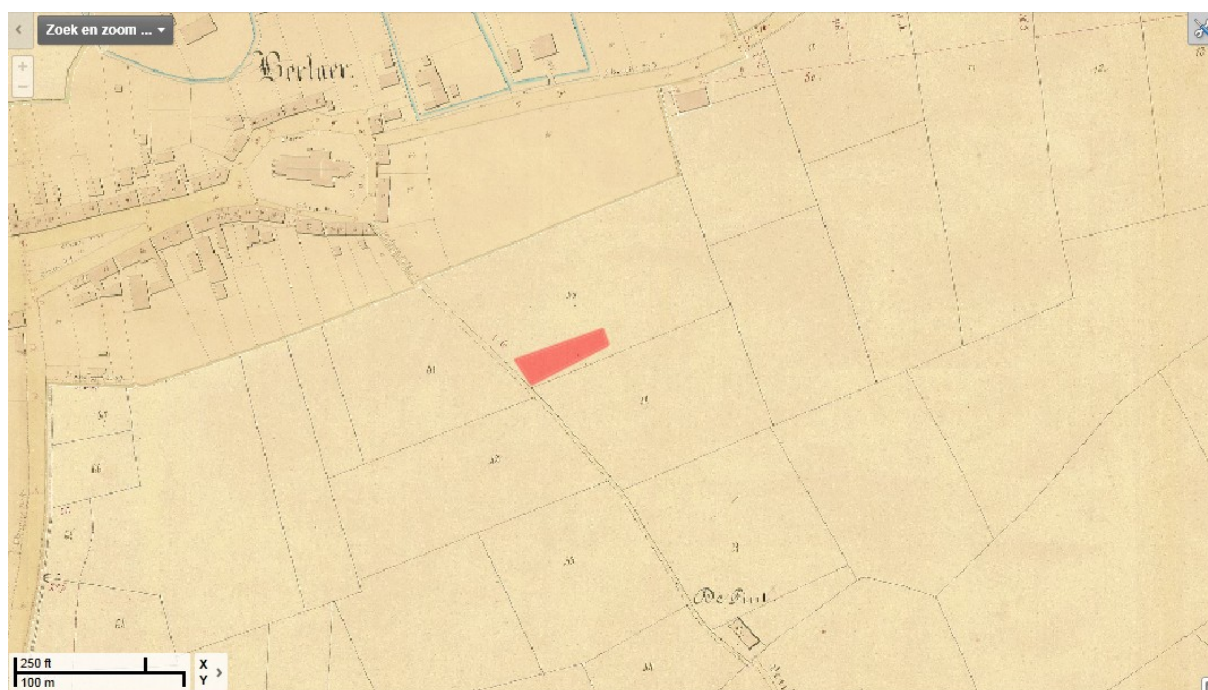


Fig. 10: Atlas der Buurtwegen (<http://gis.provant.be/>)

4.2.2 Archeologische voorkennis

Net ten noorden van het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris (Fig. 11) volgende archeologische waarden aanwezig:

- CAI 105863: Pastorijstraat I, site met walgracht (18de eeuw)
- CAI 105783: Sint-Pieterskerk (volle middeleeuwen)
- CAI 105912: Wortelpoel, driehoekige dries met drenkpoel uit de late middeleeuwen
- CAI 105920: Itegembaan 120-122, hoeve (18de eeuw)

- CAI 105864: Smidstraat II, site met walgracht (18de eeuw)
- CAI 105828: Hof van Heynsbroeck (Rode Hoeve), site met walgracht (16de eeuw)
- CAI 105923: Itegembaan 176, woonstalhuis en langsschuur met graffiti (18de eeuw)
- CAI 105831: Duifhuys, hoeve (18de eeuw)
- CAI 105886: Boterhoeve I, hoevecomplex (18de eeuw)

Op basis van deze gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied diverse resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd te bevinden. Het onderzoeksgebied bevindt zich bovendien vlak bij het middeleeuwse centrum van Berlaar (de kerk en de dries) en kan hier dus sporen van bevatten.

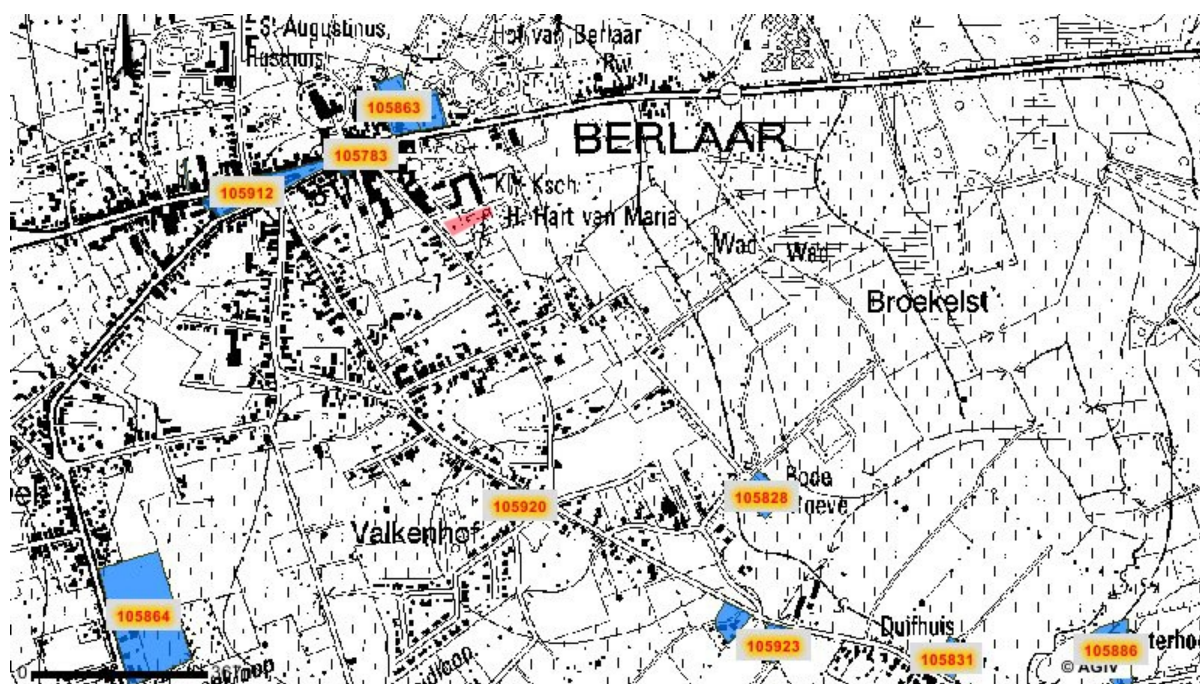


Fig. 11: Overzichtskartaal CAI

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 2 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 0,4 ha (4000 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 4000 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 400 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2,5 % of 100 m²
- Onderzochte oppervlakte:
 - Aantal aangelegde werkputten: 3 = 513 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters: 1 = 104 m²

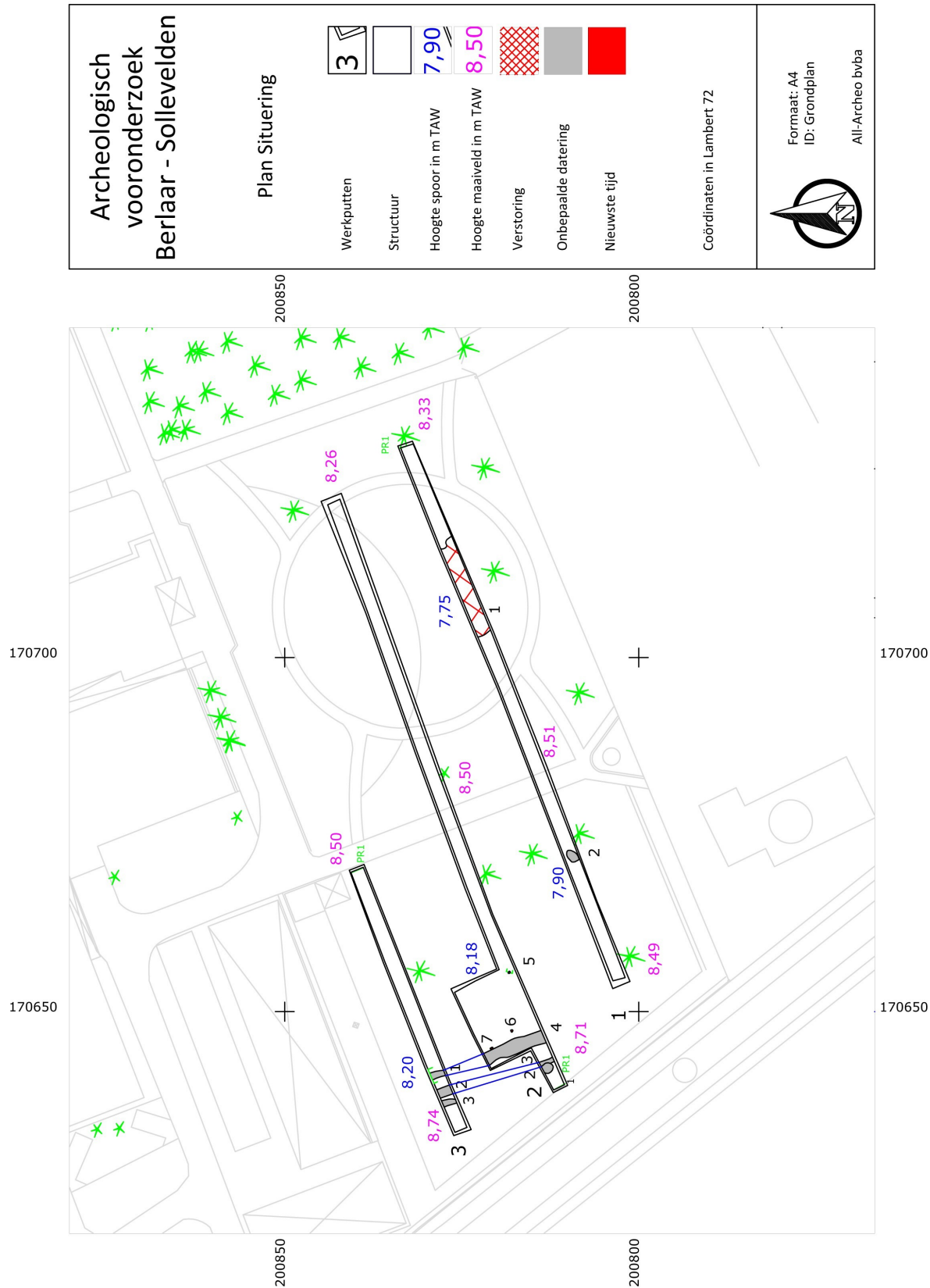


Fig. 12: Situeringplan

5.2 Bespreking sporen

Greppels

In het westen van het terrein werden drie greppels (WP2S3-4 en WP3S1-3) aangetroffen, waarvan twee over meerdere sleuven doorlopen. Het betreft greppels met een lichtbruine gevlekte vulling, een breedte tussen 1 en 1,8 m en een komvormig profiel met een diepte van circa 45 cm (Fig. 13 en Fig. 14). De datering van deze greppels is onbepaald, aangezien ze geen vondsten opleverden en niet afgebeeld staan op historisch kaartmateriaal. Gezien ze echter parallel aan elkaar en aan de straat liggen, kan een eerder recente datering vermoed worden.



Fig. 13: WP3S1/WP2S4



Fig. 14: Coupe op WP3S1/WP2S4

Kuilen en paalsporen

Bij de hiervoor besproken greppels werden twee recente rechthoekige paalsporen met een bruingele gevlekte vulling aangetroffen (WP2S6-7; Fig. 13). In hetzelfde kijkvenster bevindt zich ook een lichtbruin gevlekt paalspoor met een U-vormig profiel, een diepte van circa 35 cm en een diameter van circa 33 cm (WP2S5; Fig. 15 en Fig. 16). Een datering kan hier niet opgeplakt worden, gezien vondsten ontbreken. Mogelijk kan het paalspoor wel gerelateerd worden aan een ovale kuil in WP1 met een gelijkaardige vulling, een lengte van circa 2 m en een breedte van circa 1,3 m (Fig. 17).



Fig. 15: WP2S5



Fig. 16: Coupe op WP2S5



Fig. 17: WP1S2



Fig. 18: WP1S1

Verstoring

Zoals reeds aangehaald is een stukje van WP1 verstoord. Het lijkt alsof de bodem hier geroerd en aangeduwd is. De verstoring heeft een erg harde structuur en een grijsbruine gelaagde vulling (Fig. 18). Mogelijk werd het zuidelijke deel van het terrein afgegraven.

5.3 Besluit

Op basis van de resultaten van het terreinonderzoek werd geen site afgebakend. De aangetroffen sporen lijken in hoofdzaak te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd en omvatten voornamelijk greppels, paalsporen, een kuil en een verstoring. Tijdens het onderzoek kon bovendien vastgesteld worden dat het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied mogelijk afgegraven werd.

6 Waardering

De aangetroffen sporen lijken grotendeels te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd en omvatten in hoofdzaak greppels, paalsporen, een kuil en een verstoring.

Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - Tijdens het onderzoek kon vastgesteld worden dat er mogelijk wat ingrepen in het zuidelijke deel van het terrein werden uitgevoerd waarbij het terrein afgegraven werd.
 - Het onderzochte bodemprofiel in het noordelijke deel van het terrein lijkt wel te wijzen op een goede bewaringstoestand van het bodemarchief. Daarop wijst de aanwezigheid van een B-horizont.

Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen greppelstructuren lijken van inhoudelijke kwaliteit eerder beperkt op archeologisch vlak. Ook de aanwezigheid van de overige sporen heeft slechts een beperkte inhoudelijke kwaliteit.

Het archeologisch onderzoek van het terrein heeft echter wel een inhoudelijke kwaliteit in de zin dat het informatie bijdraagt aan de landschapsarcheologie, en verder ook aan een holistische 'culturele biografie' van het landschap. Dit is interessant om de aard, verspreiding en 'kwaliteit' van het archeologisch erfgoed te kunnen inschatten.⁵

⁵ http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/inleiding

7 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De geplande werkzaamheden noodzaken een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

Er is geen sprake van een ensemblewaarde.

Degradatie van archeologische waarden

De kans op bewaring van organisch materiaal is doorgaans beperkt.

Deformatie van archeologische waarden

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.

8 Aanbevelingen

8.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sporen, structuren en site en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek werden de verschillende archeologische waarden in voldoende mate in kaart gebracht en geïnterpreteerd. Verder archeologisch onderzoek hiervan lijkt dan ook weinig zinvol. Bijgevolg wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

9 Bibliografie

9.1 Publicaties

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier, Leuven.*

9.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2013)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2013)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2013)
<http://dov.vlaanderen.be>

GIS Antwerpen, Geografisch informatiesysteem – Provincie Antwerpen (2013)
<http://gis.provant.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2013)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

Nationaal geografisch instituut (2013)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2013)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

10 Bijlagen

10.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

10.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

10.3 Archeologische periodes

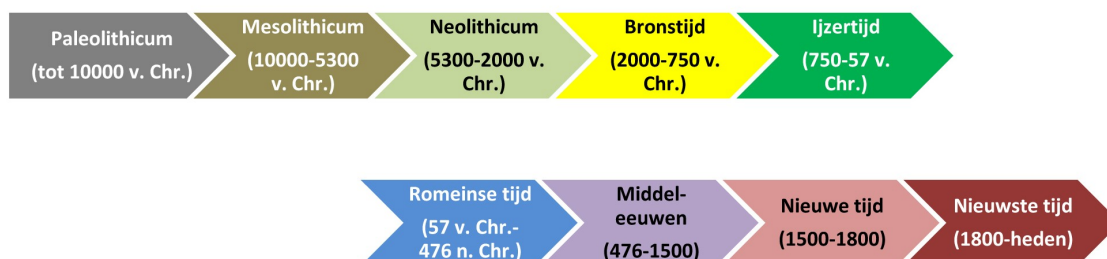
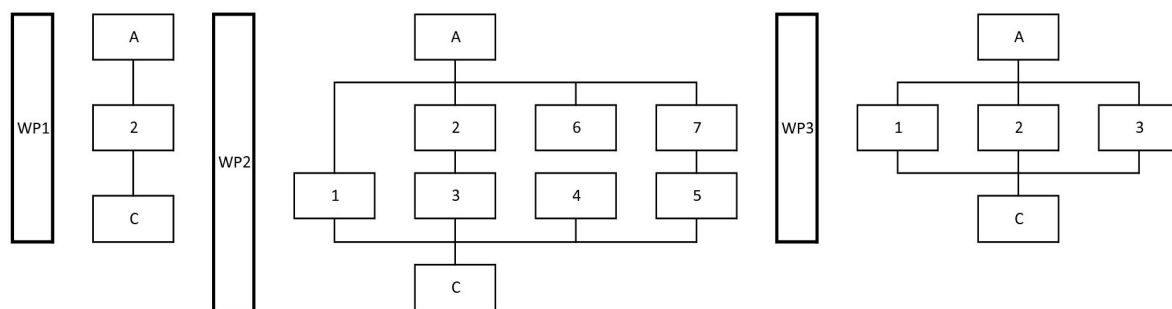


Fig. 19: Archeologische periodes

10.4 Plannen en tekeningen

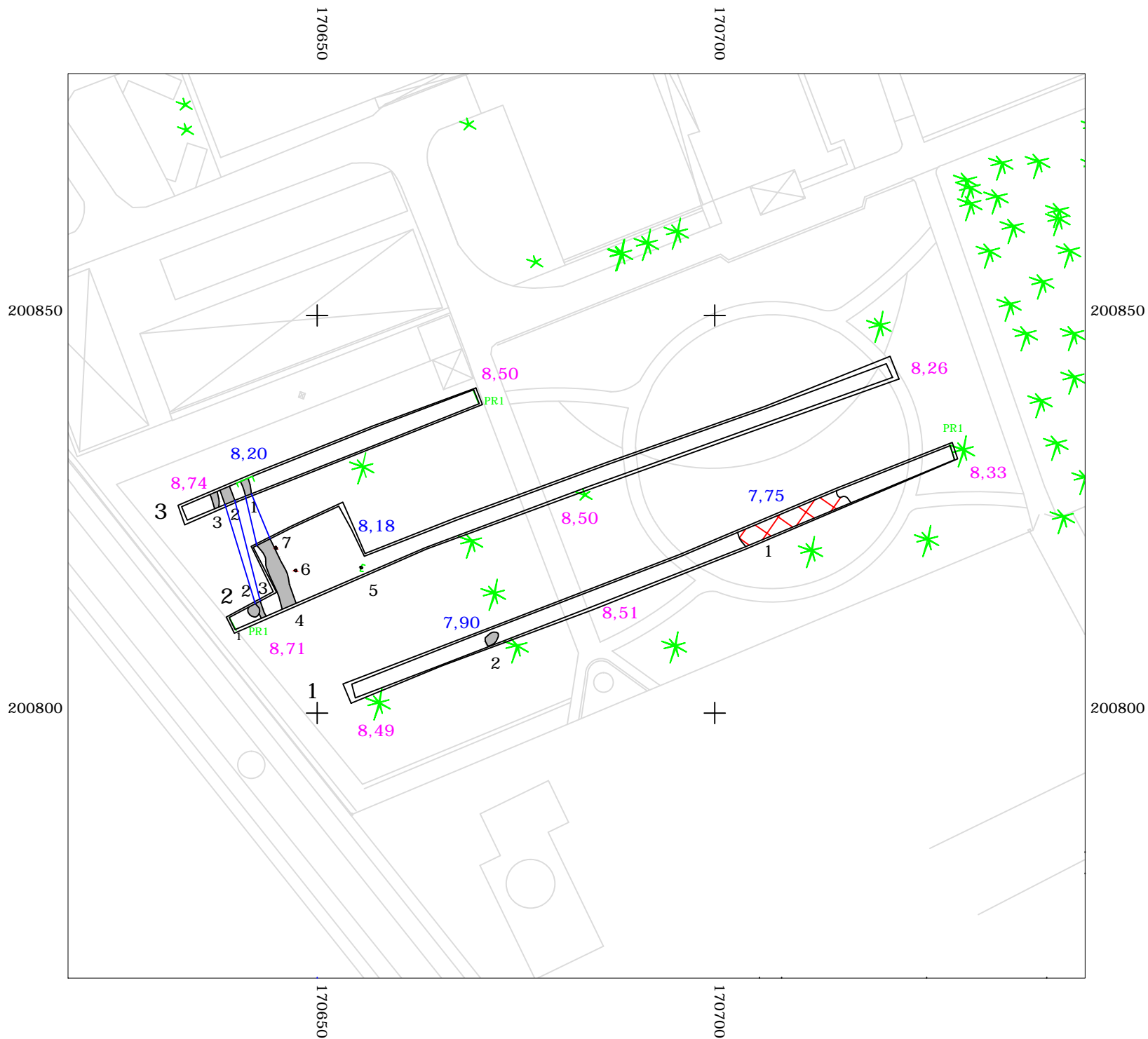
Plan 1: Situering
 Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

10.5 Harrismatrix



10.6 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



Archeologisch vooronderzoek Berlaar - Sollevelden

Plan Situering

Werkputten

3

Structuur

Hoogte spoor in m TAW

7,90

Hoogte maaiveld in m TAW


8,50

Verstoring

Onbepaalde datering

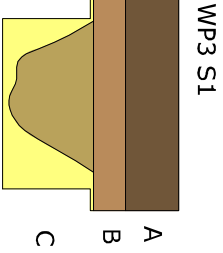
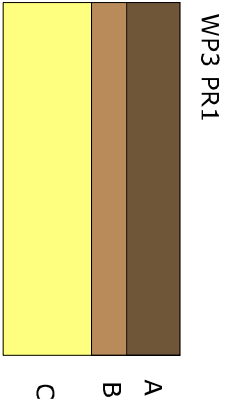
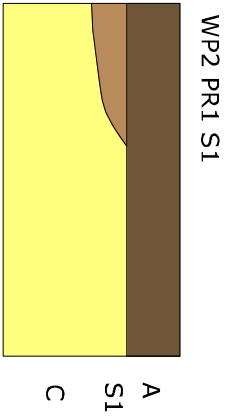
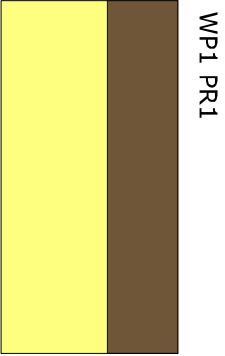
Nieuwste tijd

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



1 m

Archeologisch vooronderzoek Berlaar - Sollevelden